



Standar Nasional Indonesia

SNI 03-0662-1989



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| 1. RUANG LINGKUP..... | 1 |
| 2. DEFINISI | 1 |
| 3. KLASIFIKASI | 1 |
| 4. BENTUK UMUM | 1 |
| 5. UKURAN DASAR | 2 |
| 5.1. Ukuran Anak Kunci Batang..... | 2 |
| 5.2 Ukuran Rumah Silinder..... | 3 |
| 5.3 Ukuran Anak Kunci Pipih..... | 4 |
| 6. SYARAT MUTU..... | 4 |
| 6.1 Sifat Tampak..... | 4 |
| 6.2 Pengerjaan..... | 4 |
| 6.3 Bahan dan Sifat Mekanis | 5 |
| 7. KOMBINASI BENTUK..... | 5 |
| 7.1 Kombinasi untuk Anak Kunci Batang..... | 5 |
| 7.2 Kombinasi untuk Anak Kunci Pipih | 7 |
| 8. CARA PENGAMBILAN CONTOH..... | 7 |
| 9. CARA UJI..... | 7 |
| 10. SYARAT LULUS UJI..... | 8 |
| 11. SYARAT PENANDAAN..... | 8 |

ANAK KUNCI PINTU RUMAH SEDERHANA

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi, bentuk umum, ukuran dasar, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan anak kunci pintu rumah sederhana.

2. DEFINISI

Anak kunci pintu rumah sederhana adalah alat dari salah satu bagian kunci yang berfungsi sebagai alat penggerak mekanis dari lidah kunci malam, yang selanjutnya disebut anak kunci.

3. KLASIFIKASI

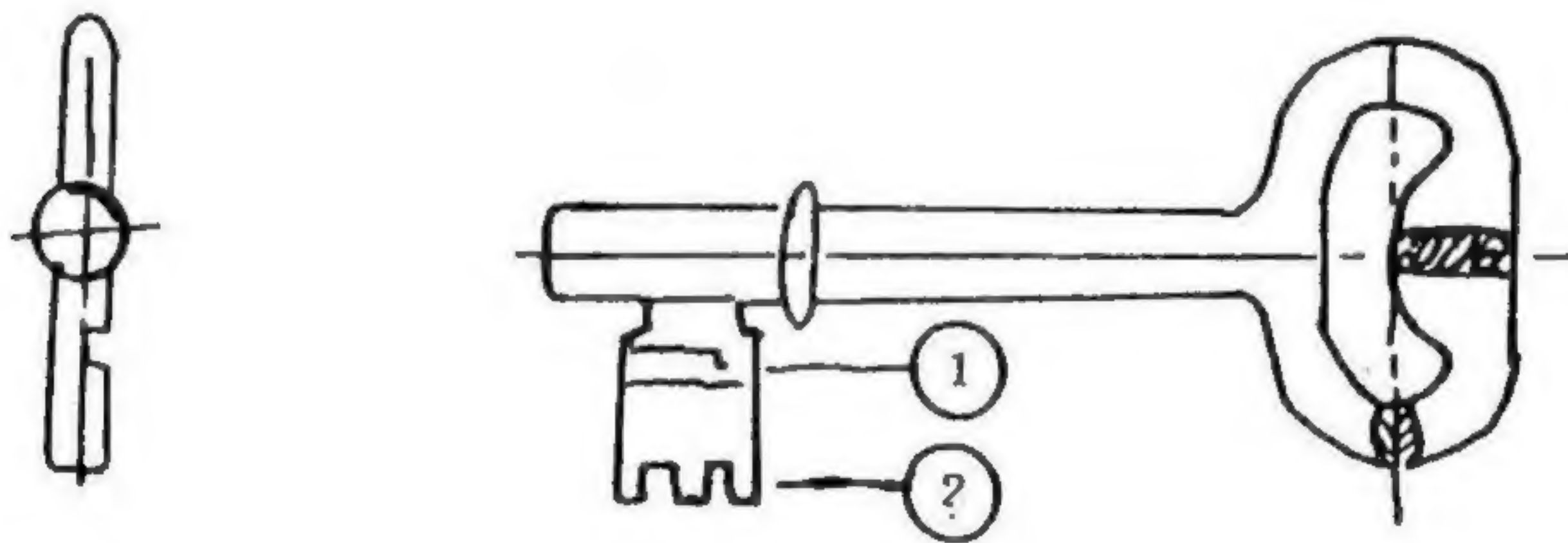
Anak kunci dibedakan menjadi dua macam yaitu :

- 1) Anak kunci batang
- 2) Anak kunci pipih berikut rumah silindernya.

4. BENTUK UMUM

Bentuk umum dan nama-nama bagian dari anak kunci tertera pada gambar 1 dan Gambar 2.

4.1 Bentuk Umum Anak Kunci Batang.



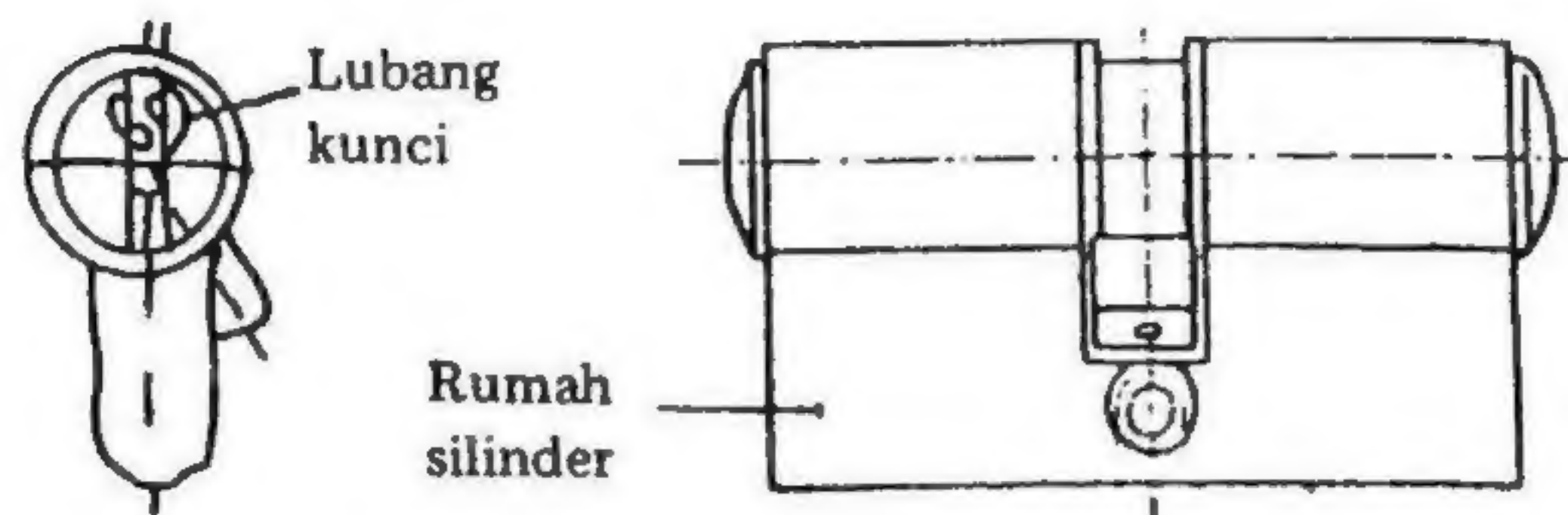
Gambar 1
Bentuk Umum Anak Kunci Batang

Keterangan gambar :

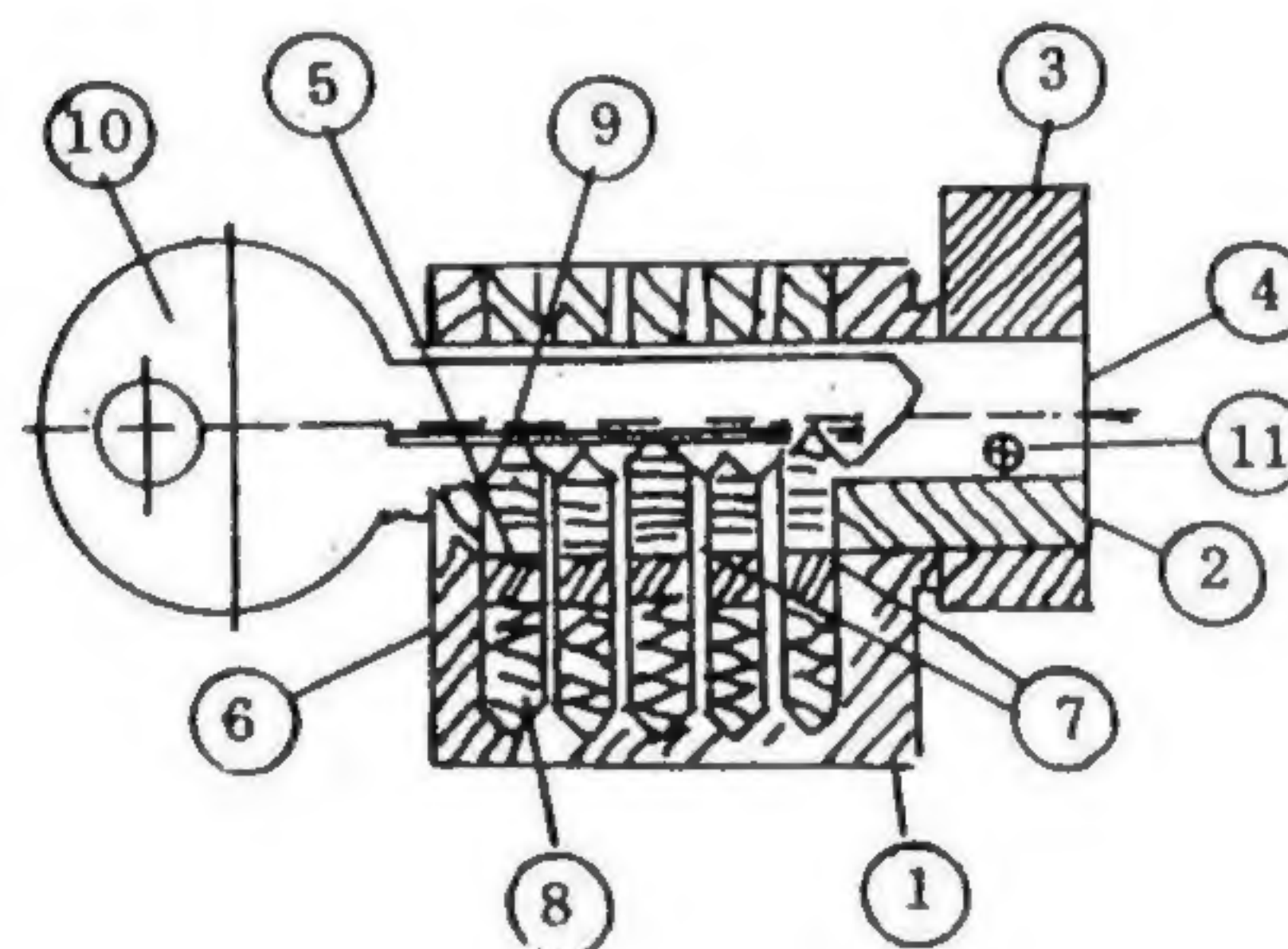
1) = Alur anak kunci

2) = Gigi anak kunci.

4.2 Bentuk Umum dan Nama-nama Bagian dari Anak Kunci Pipih Berikut Rumah Silindernya.



Gambar 2
Bentuk Umum Rumah Silinder Tanpa Anak Kunci Pipih



Gambar 3
Bentuk Detail dan Nama-nama Bagian dari Anak Kunci Pipih

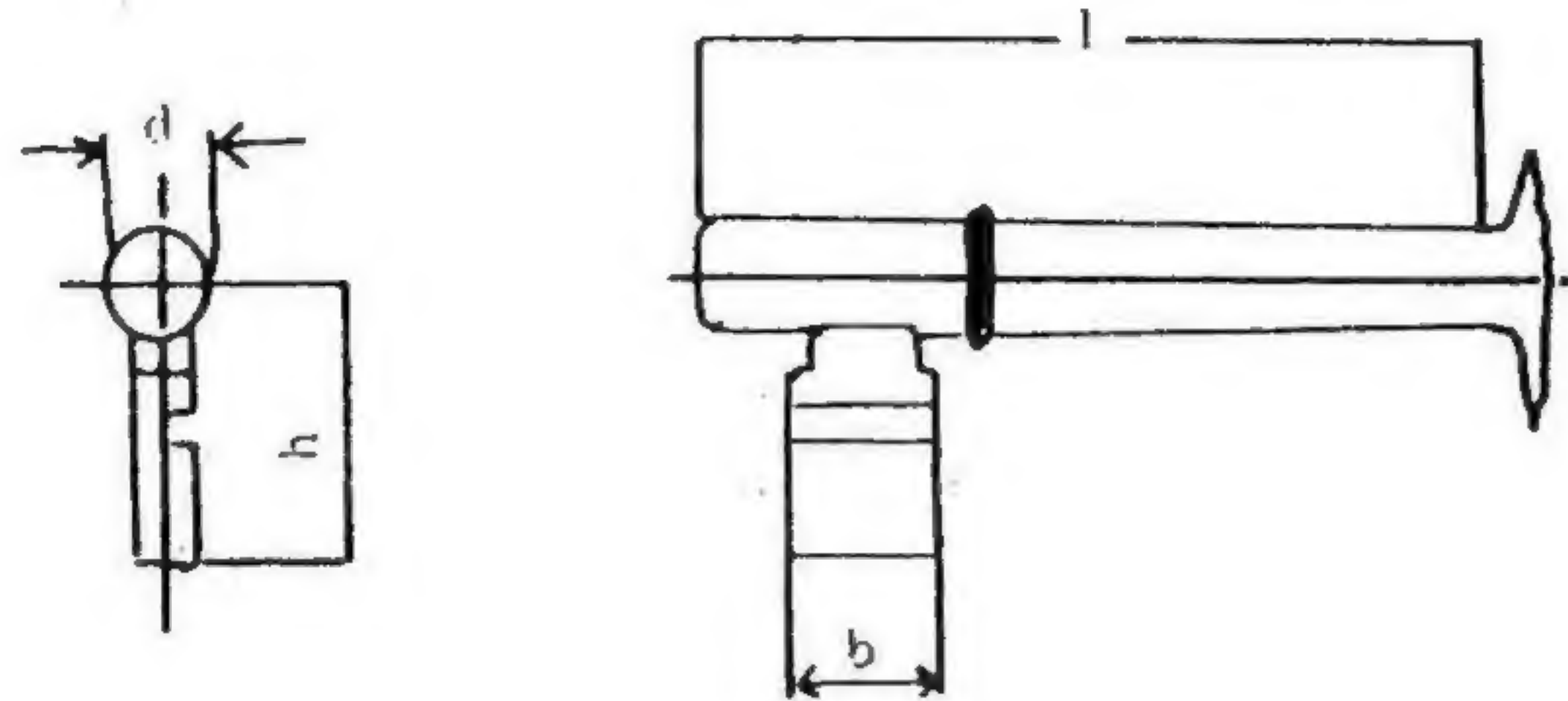
Keterangan gambar :

- 1) Rumah silinder
- 2) Inti silinder
- 3) Lidah pengunci
- 4) Lubang silinder untuk anak kunci masuk
- 5) Poros pengunci
- 6) Poros rata
- 7) Poros master
- 8) Pegas
- 9) Lembah gigi anak kunci
- 10) Anak kunci pipih
- 11) Lubang pen.

5. UKURAN DASAR

Ukuran dasar dari bagian-bagian anak kunci adalah sebagai berikut :

5.1 Ukuran Anak Kunci Batang

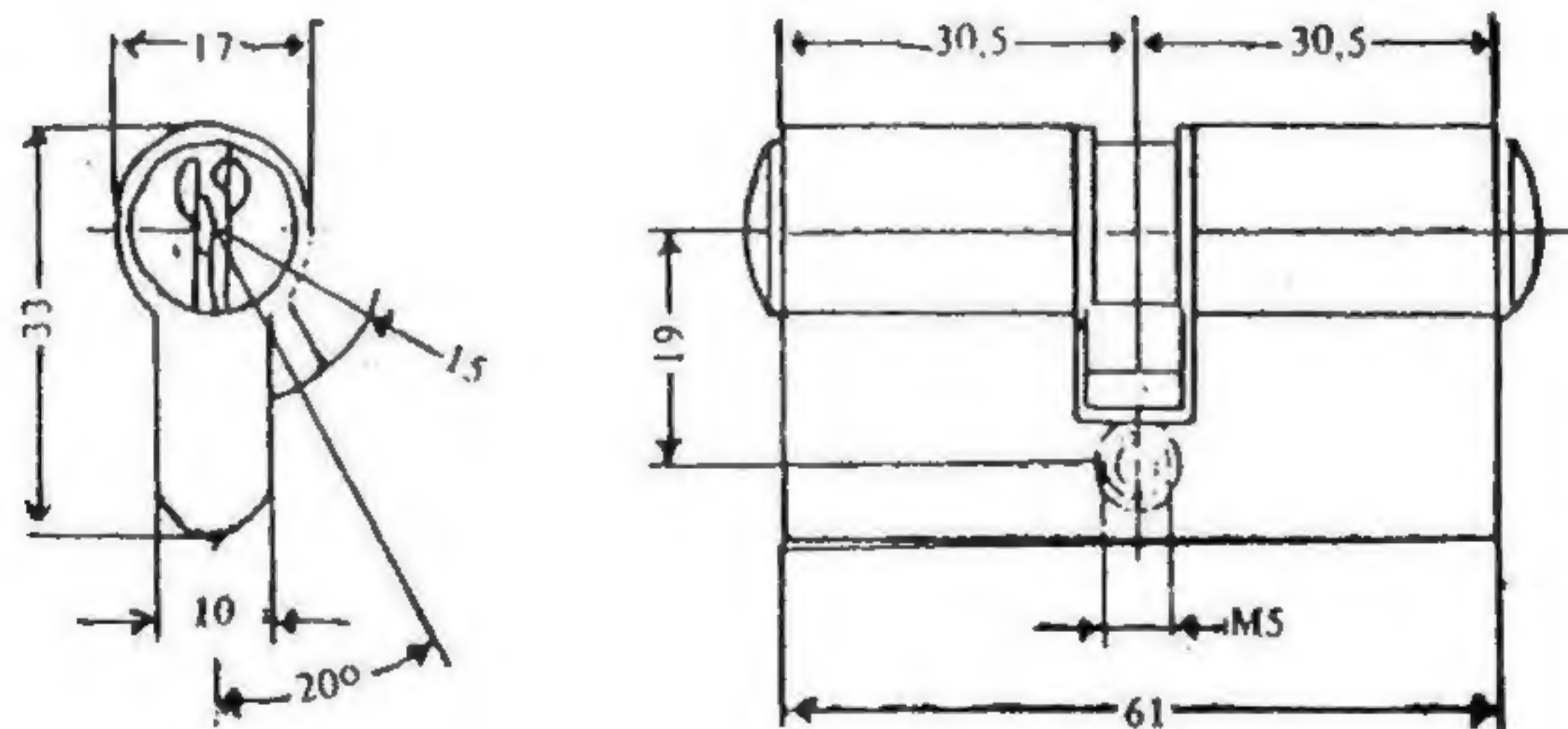


Gambar 4
Ukuran Dasar Anak Kunci Batang

Keterangan gambar :

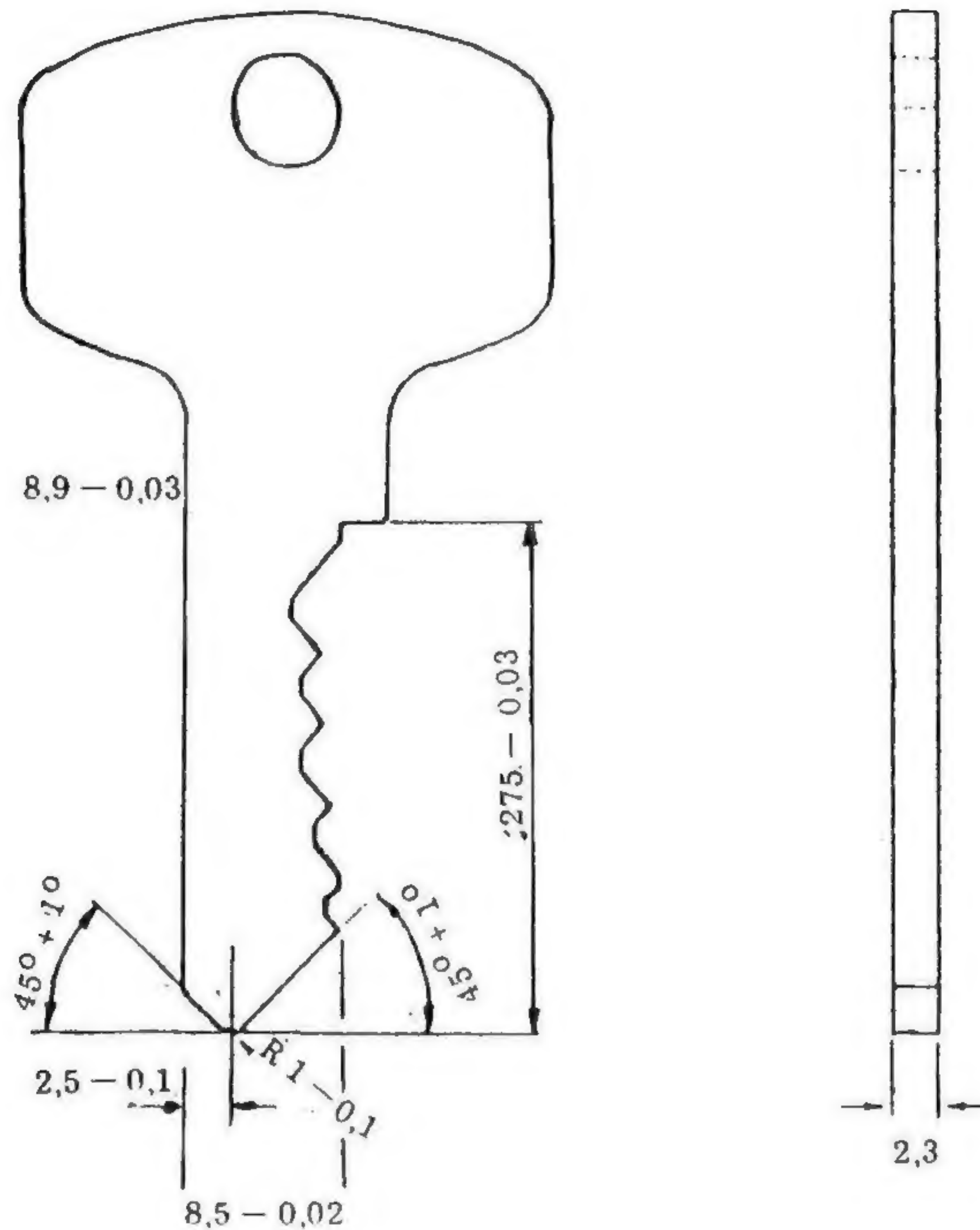
$d = 5,5 - 7 \text{ mm}$
 $b = 8,5 - 10 \text{ mm}$
 $h = 14,5 - 17,5 \text{ mm}$
 $l = 48 - 58 \text{ mm}$

5.2 Ukuran Rumah Silinder



Gambar 5
Ukuran Kunci Silinder

5.3 Ukuran Anak Kunci Pipih



Gambar 6
Anak Kunci Pipih

6. SYARAT MUTU

6.1 Sifat Tampak

Permukaan anak kunci harus halus, tidak boleh terdapat bagian-bagian yang dapat mengakibatkan luka dalam pemakaian.

6.2 Pengerjaan

6.2.1 Anak kunci dibuat sedemikian rupa sehingga mudah/nyaman dipegang, kuat serta tidak mudah patah.

6.2.2 Rumah silinder harus dalam keadaan dirakit, sehingga merupakan satu unit kunci yang kompak dan kuat.

6.3 Bahan dan Sifat Mekanis

Bahan dan sifat mekanis bagian-bagian anak kunci dan rumah silinder dinyatakan seperti berikut :

6.3.1 Bahan anak kunci batang adalah besi tuang kelabu yang mempunyai kekerasan 110 — 140 HV, atau bahan lain yang mempunyai sifat yang sama.

6.3.2 Bahan dan sifat mekanis bagian-bagian anak kunci pipih berikut rumah silindernya tertera pada tabel di bawah ini :

Tabel
Bahan dan Sifat Mekanis

| Nomor Urut | Bagian | Bahan | Sifat Mekanis | |
|------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|
| | | | Kekerasan | Kuat Tarik |
| | | | HV | N/mm ² |
| 1 | Rumah silinder | Loyang | 105 — 135 | 370 — 540 |
| 2 | Inti silinder | Loyang | 105 — 135 | 370 — 540 |
| 3 | Poros rata | Loyang | 105 — 135 | 370 — 540 |
| 4 | Poros pengunci | Loyang Nickel | 130 — 170 | 430 — 680 |
| 5 | Pegas | Timah Brons | | 350 — 700 |
| 6 | Lidah pengunci | Baja | 130 — 200 | 450 — 700 |
| 7 | Anak kunci | Loyang Nickel | 130 — 170 | 430 — 680 |

Keterangan :

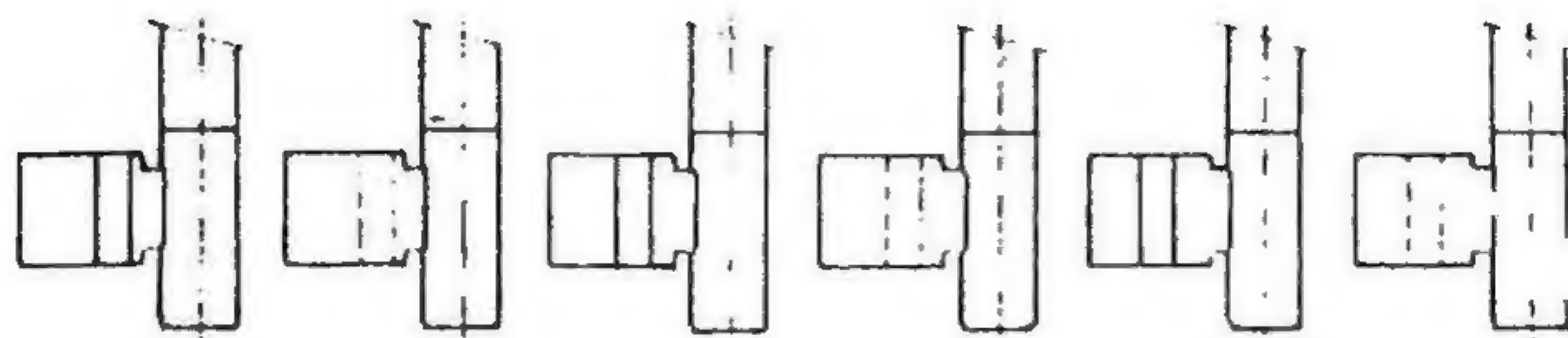
Bahan-bahan ini bisa diganti dengan bahan lain asal mempunyai sifat mekanis yang sama.

7. KOMBINASI BENTUK

Tingkat keamanan kunci tergantung dari jumlah kombinasinya, adapun syarat kombinasinya sebagai berikut :

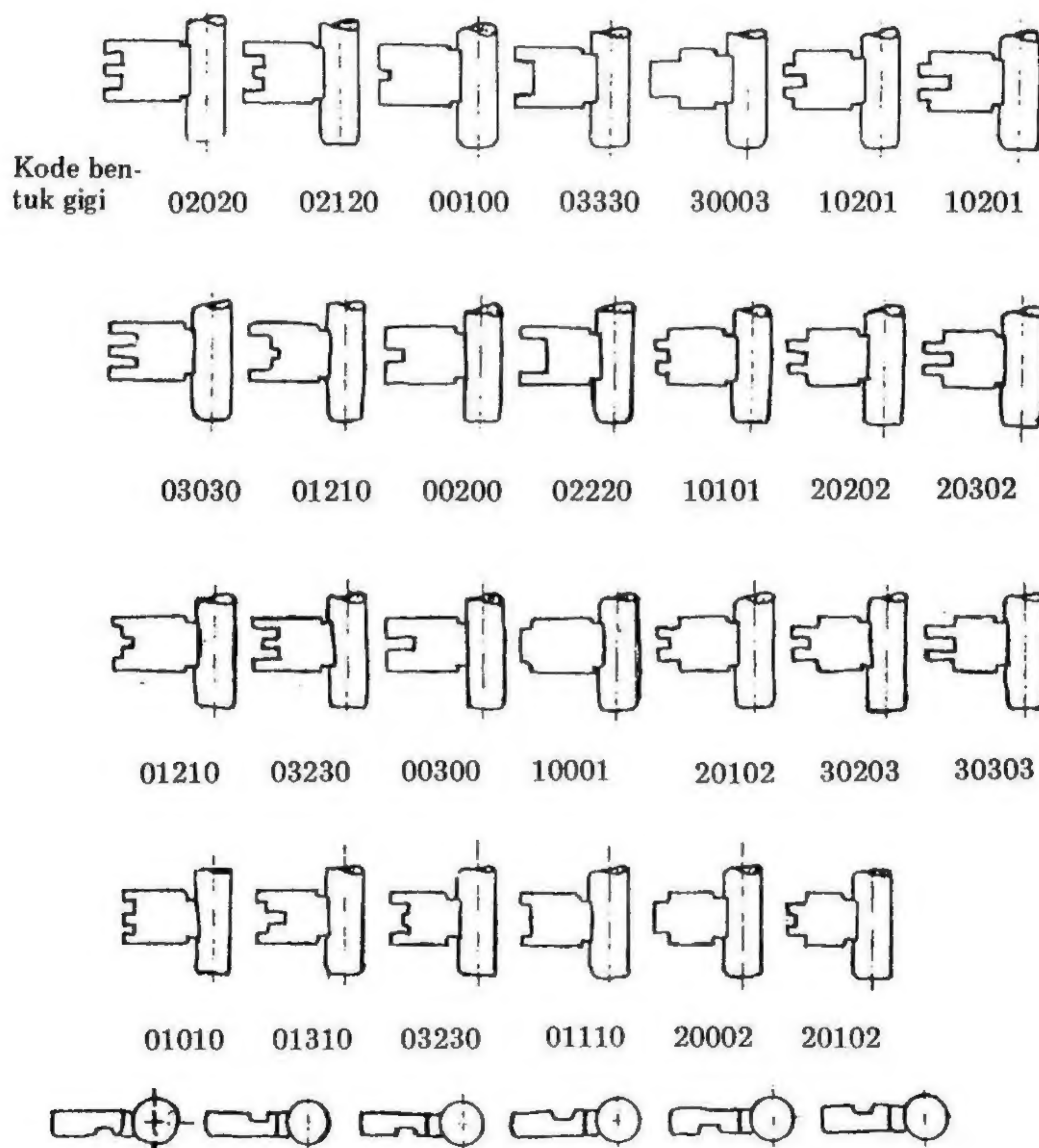
7.1 Kombinasi untuk Anak Kunci Batang

7.1.1 Syarat kombinasinya adalah fungsi dari :



Gambar 7
Bentuk Alur Anak Kunci

Pengujian simetris dengan 3 (tiga) tingkat
Kode bentuk gigi.



Gambar 8
Bentuk Gigi Anak Kunci yang Simetris

7.1.2 Jumlah kombinasi menurut kode bentuk gigi minimal 27 buah dan jumlah kombinasi menurut alur anak kunci 6 buah.

Jadi jumlah minimal kombinasi: $6 \times 27 = 162$ kombinasi penguncian.

7.2 Kombinasi untuk Anak Kunci Pipih

7.2.1 Syarat kombinasinya adalah fungsi dari :

- Jumlah lembah gigi anak kunci minimal 5 buah
- Kedalaman lembah gigi anak kunci maksimal 3 (tiga) buah lembah gigi yang sama dan diperkenankan hanya 2 (dua) buah lembah gigi yang sama berdekatan dari minimal 5 (lima) buah lembah gigi yang ada.
- Perbedaan kedalaman lembah gigi anak kunci antara yang terdalam dan terdangkal minimal harus 3 (tiga) tingkatan.
- Pada alur normal, kedua saluran alur dibuat sedemikian rupa sehingga kedua alas saluran alur terletak pada sebuah bidang atau kedalaman setiap alur adalah separuh tebal anak kunci.

7.2.2 Jumlah kombinasi penguncian minimal 30.000.

7.3.3 Rumus kombinasi penguncian

$$z = m^n$$

di mana :

- z = kombinasi bentuk penguncian
- m = tingkat kedalaman dari lembah gigi
- n = jumlah satuan poros dan pegas.

8. CARA PENGAMBILAN CONTOH

8.1 Pengambilan contoh dilakukan oleh petugas yang berwenang.

8.2 Pengambilan contoh dilakukan secara acak.

8.3 Kecuali ditetapkan lain oleh persetujuan antara pihak produsen dan konsumen, jumlah contoh untuk tiap kelompok 500 (lima ratus) buah atau kurang diambil 1 (satu) contoh.

8.4 Petugas pengambil contoh harus diberi keleluasan oleh pihak produsen atau penjual untuk melakukan tugasnya.

9. CARA UJI

9.1 Pengujian dilakukan sesuai dengan cara yang berlaku oleh instansi yang berwenang.

9.2 Cara uji sifat mekanis dilakukan sesuai dengan $\frac{\text{SNI 0409-1989-A}}{\text{SII 0396-1980}}$, Cara Uji Keras Vickers dan $\frac{\text{SNI 0408-1989-A}}{\text{SII 0395-1985}}$, Cara Uji Tarik Logam.

9.3 Apabila tidak memungkinkan menguji komponen kunci, maka diizinkan menguji bahan bakunya.

10. SYARAT LULUS UJI

- 10.1** Kelompok dinyatakan lulus uji, apabila semua contoh yang telah diambil dari kelompok tersebut memenuhi ketentuan persyaratan.
- 10.2** Apabila sebagian syarat tidak dipenuhi, maka uji ulang dengan contoh 2 (dua) kali lebih banyak dapat dilakukan. Apabila hasil uji ulang memenuhi, kelompok dinyatakan lulus uji. Kelompok dinyatakan tidak lulus uji jika salah satu syarat mutu pada uji ulang tidak dipenuhi.

11. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap anak kunci harus dinyatakan :

- Merek/nama pabrik
- Nomor kunci.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id